

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	面向应用过程的陶瓷膜材料设计与制备技术研究
领域:	新材料
完成单位:	南京工业大学
通讯地址:	
联系人:	杨刚
电话:	025 -83587173
项目介绍:	<p>针对陶瓷膜应用过程中膜通量快速下降的普遍问题,以及中药与植物加工醇沉工艺资源、能源消耗高的现状,提出陶瓷膜法新工艺,希望通过材料与过程的交叉研究,实现陶瓷膜新技术在中药与植物提取领域的大规模工业应用。</p> <p>提出面向应用过程的陶瓷膜材料设计与制备的新构思和陶瓷膜法中药加工新工艺,获得发明专利11项。</p> <p>初步构建了面向颗粒体系与胶体体系的陶瓷膜材料的设计方法,专著“面向应用过程的陶瓷膜材料设计与制备”由科学出版社出版;开发出低温烧结支撑体制备技术,成本降低70-90%;陶瓷膜法中药加工新工艺节约乙醇2/3以上,缩短加工周期40%。</p> <p>建成5000平方米/年低温烧结陶瓷膜生产线,占国内产品市场2/3以上,迫使国外产品价格降到原来的1/3左右。实现了陶瓷膜在中药与植物提取等领域的成功应用,推广应用数十项工程,经济、社会效益显著。研究成果获得国家发明二等奖、中国石化行业技术发明一等奖。</p> <p>面向国家资源、能源、环境领域的重大需求,开发专用的陶瓷膜材料,通过材料与过程的交叉研究,实现陶瓷膜新技术在化工、水资源、能源领域的大规模应用。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	